SETTIMO CORSO NAZIONALE DI IV° LIVELLO EUROPEO DI FORMAZIONE PER ALLENATORI DI FSN
ANNO 2007

Project Work

L'allenamento situazionale nel Taekwondo

Tutor prof. Guido Brunetti

Autore: Luciano Cau

1. ABSTRACT **3**

1.1. RINGRAZIAMENTI 4

2. INTRODUZIONE **5**

3. OBIETTIVI E METODOLOGIE GENERALI **9**

3.1 METODOLOGIA GENERALE 9

3.2 DESCRIZIONE DEI GRUPPI 10

3.3 PROCEDURA DELLA METODOLOGIA APPLICATA 13

3.4 ESEMPIO DI MICROCICLO DI ALLENAMENTO 15

3.5 ESEMPI APPLICATIVI 17

4. ANALISI GENERALE DEI RISULTATI **20**

4.1 ANALISI STATISTICA 23

5. ANALISI DEI PERIODI **27**

5.1 1° PERIODO 27

5.2 2° PERIODO 29

5.3 3° PERIODO 31

6. CONSIDERAZIONI GENERALI **34**

7. CONCLUSIONI **37**

8. BIBLIOGRAFIA **38**

1. ABSTRACT

Gli aspetti cognitivi sono altamente presenti e stimolati nella azioni tattiche che caratterizzano gli sport situazionali e in particolari quelli di combattimento.

Di conseguenza la programmazione degli allenamenti, non può prescindere da questa esigenza al fine di poter garantire una ottimale comprensione dei meccanismi tipici della propria disciplina e permettere quindi, attraverso una graduale ottimizzazione delle abilità tecnico-tattiche, una migliore capacità strategica di valutazione e conseguenti risposte più selettive.

L'idea diffusa che il risultato sportivo sia più determinato dalla condizione fisica ha indirizzato parte di coloro che si occupano di allenamento sportivo agonistico verso una metodologia basata principalmente sugli aspetti condizionali limitando, di conseguenza, l'importanza della tattica in riferimento non solo alla metodologia di insegnamento ma soprattutto in termini di allenamento applicativo.

Il taekwondo, dopo l'entrata alle Olimpiadi, sembra aver adottato la tendenza alla "nuova filosofia" come spesso messo in evidenza nei vari campionati continentali e mondiali e in particolare nei giochi Olimpici, dove la nota spettacolarità che ha sempre distinto questa disciplina sportiva, ha lasciato il passo a una strategia del combattimento basata sull'attendismo, limitando quindi le fasi d' attacco ritenute spesso causa di possibili errori e conseguente sconfitta.

Questa nuova tendenza a mio parere ha limitato notevolmente, negli atleti e tecnici, una giusta lettura e interpretazione della gara dove spesso l'unica risposta è stata quella espressa in termini di incremento di forza velocità e resistenza.

In verità è opportuno precisare che le capacità motorie rivestono una importanza rilevante ai fini prestativi e che senz'altro né costituiscono i prerequisiti fondamentali per il successo, però è necessario che queste vengano ricondotte e adattate ai meccanismi cognitivi e non viceversa.

Nella piena convinzione dell'importanza degli aspetti cognitivi nel processo formativo dell'atleta agonista, è stata condotta in ambito societario, una sperimentazione con l'obiettivo di dimostrare che attraverso esercitazioni prevalentemente di tipo strategico-tattico, si migliorerebbe notevolmente tutto ciò che è sotteso nel combattimento e pertanto si avrebbe una più chiara visione della gara e una relativa condotta strategica più opportuna.

La sperimentazione, che ha interessato due gruppi omogenei di otto ragazzi/e, ha avuto la durata di tre mesi con tre allenamenti settimanali più una prova domenicale

sotto forma di gara. La valutazione di questa è stato metro con cui misurare se nell'arco delle 12 prove, vi fossero stati evidenti migliorie negli apprendimenti e relativi adattamenti dal punto di vista strategico-tattico. A fine sperimentazione i dati ottenuti hanno dimostrato che il gruppo sperimentale (blu) otteneva una migliore *performance* rispetto al gruppo di riferimento (rosso) che invece esprimeva una scarsa capacità organizzativa e un evidente "disordine cognitivo".

Nonostante l'aumento delle "azioni tattiche" non sia stato ovunque statisticamente significativo, il gruppo "blu" (sperimentale) attraverso queste azioni allenate in modo sistematico, ha incrementato i risultati delle prove, mettendo in evidenza una più chiara lettura e interpretazione dei vari combattimenti con una conseguente più consona gestione degli stessi. Questo sistema ha costituito metodo appropriato per una migliore comprensione dei meccanismi strategico-tattici insiti nella disciplina e pertanto da considerarsi Come mezzo didatticamente assai utile per elevare le prestazioni cognitive degli atleti che si affacciano all'attività agonistica di alto livello.

Sulla base di quanto osservato, si è reso opportuno rivedere i vari processi addestrativi evidenziando il superamento dei modelli semplicistici di insegnamento-apprendimento basati solamente su sequenze lineari di stimolo-risposta o di conoscenze generiche, per rivalutare invece quelli che elevano gli aspetti cognitivi rappresentati dalla strategia e tattica.

1.1. Ringraziamenti

Un particolare e doveroso ringraziamento innanzitutto alla mia Federazione (F.I.TA.) rappresentata dal dott. Park Sun Jae e dal segretario dott. Angelo Cito, che con la loro segnalazione, mi hanno consentito la partecipazione a questo 7° corso di quarto livello europeo. Inoltre un ringraziamento particolare al mio tutor prof. Guido Brunetti che con professionalità e semplicità ha saputo farmi capire il modo migliore per realizzare il mio PW togliendomi da quella confusione mentale nella quale mi trovavo immerso nel periodo iniziale.

2. Introduzione

Nella classificazione generale degli sport il combattimento si inserisce tra quelli "situazionali" o interattivi.

L'atleta, infatti, si trova sempre davanti a delle variabili in un contesto che cambia continuamente la cui giusta interpretazione, con relativa soluzione, ne determina la vittoria o la sconfitta.

Dopo il judo, disciplina già consolidata da diverse edizioni nel panorama olimpico, il taekwondo diviene la seconda arte marziale ad entrare nel circuito dei cinque cerchi a partire da Seoul nel 1988 come sport dimostrativo.

Da allora ad oggi il taekwondo, noto per la spettacolarità dei propri combattimenti, ha subito un leggero calo, probabilmente dovuta alla "pressione" causata all'appartenenza agli sport d'"*elite*", quindi più preoccupati del risultato (a qualsiasi costo) piuttosto che allo sviluppo naturale della propria identità sportiva.

La Federazione Mondiale di Taekwondo (WTF), ha cercato di rimediare alla poca credibilità d'immagine che andava delineandosi, però sempre con scarsi risultati, vista l'ormai radicata convinzione, nella maggiore parte delle federazioni nazionali, che è meglio un oro in casa piuttosto che l'incremento della "dignità" della propria disciplina sportiva.

Fino alle Olimpiadi di Atene 2004, il combattimento nel Taekwondo si svolgeva sulla distanza di tre round di tre minuti cadauno intervallati da un minuto di recupero.

Dopo questa edizione sono state apportate ulteriori modifiche per renderlo più spettacolare il match e quindi maggiormente apprezzabile da un pubblico sempre più esigente.

I tre minuti per round passano a due; se un atleta raggiunge la differenza di sette punti o arriva per primo a dodici, vince l'incontro. Se ciò non accade, il vincitore è colui che totalizza più punti.

Ancora tra le novità, sono state introdotte alcune sanzioni che penalizzano coloro che evitano il combattimento, cadono per terra, escono di proposito dal quadrato di gara ostacolando di fatto l'iniziativa dell'avversario.

Infine negli ultimi anni, al fine di aumentare la spettacolarità, è stata modificata la valutazione dei punti validi: per il colpo al viso (quindi solo di calcio) si è passati a due punti che diventano tre qualora l'atleta colpito venga a contatto dall'arbitro centrale per la momentanea impossibilità di continuare l'incontro; il colpo al tronco vale invece sempre un punto.

Nonostante la logica ci suggerisca una strategia di allenamento improntata su un maggiore utilizzo e perfezionamento di queste ultime tecniche, recentemente abbiamo assistito ad un loro parziale abbandono. Di contro si è privilegiata la tecnica media (calcio sul tronco) in considerazione della maggiore rapidità di esecuzione e della minore distanza dal bersaglio.

Nei vari campionati continentali, mondiali e nei tornei di valenza internazionale (Duch Open di Einhdoven, l'International di Bonn, etc) di quest'ultimo periodo, si è assistito ad un alta percentuale di incontri basati sulla rapidità di ogni singola azione caratterizzata dalla esecuzione di tecniche per la maggior parte medie. In questo contesto fanno eccezione gran parte degli atleti Coreani (tradizionalisti ma moderni nella preparazione atletica) che dimostrano una maggiore "gestione" del combattimento, ed in oltre un certo numero di atleti di altre nazioni che, per particolari doti fisiche (esempio: spiccata mobilità articolare) impostano comunque la strategia del combattimento su combinazioni di tecniche alte.

Oggi dunque prevale, nella maggior parte delle scuole di Taekwondo, la tendenza a dotarsi di poche tecniche, generalmente medie, eseguite con estrema rapidità, rispetto a poche altre che curano soprattutto la tecnica e gli aspetti tattici, ma in modo non allineato alle caratteristiche di uno sport soggetto a continue modificazioni.

In Italia la situazione non è molto differente; da anni i nostri atleti hanno ormai acquisito una mentalità "attendista", la maggior parte di loro sembra più preoccupati per il risultato finale piuttosto che di condurre un combattimento vero e proprio.

La loro concentrazione è volta a non commettere errori di qualsiasi genere, specialmente in attacco. Le iniziative sono limitate per non correre rischi eccessivi, basando quindi il combattimento sulla difesa e affidando il possibile risultato a quelle poche tecniche (schemi rigidi) su cui si sono allenati duramente.
Un altro problema rilevante, a mio esclusivo parere, è la tendenza a limitare l'importanza della tattica, in riferimento non solo ai contenuti specifici ma soprattutto in termini di metodologia di insegnamento e di allenamento applicativo. Il tempo rimanente viene generalmente utilizzato per allenamenti dedicati alla più nota e "sicura" preparazione atletica.
Sulla base di quanto osservato nei vari campionati, ogni tecnico (il sottoscritto per primo), si è posto la doverosa domanda di quale metodologia applicare per rendere sempre più competitivi i propri atleti.
Dopo quaranta anni passati nelle arti marziali, di cui trenta nel Taekwondo e l'80% come tecnico, sono più che mai convinto che gli aspetti cognitivi presenti negli sport di combattimento (al di là delle mode) meritino la giusta considerazione in modo da permettere ai giovani atleti una graduale ottimizzazione di quei processi necessari per una maggiore acquisizione delle abilità tecnico-tattiche per poi capire e affrontare al meglio aspetti più complessi (alta tattica) che incontreranno nella attività agonistica di alto livello.

L'idea che la riuscita negli sport in generale e in quelli di combattimento in particolare, sia da attribuirsi prevalentemente a fattori quali la condizione fisica, sebbene ne costituiscano i prerequisiti fondamentali per il successo, a mio avviso deve essere rivista e indirizzarsi verso la considerazione che il risultato agonistico sia più determinato da una organizzazione mentale ottimale dei comportamenti di gara. Aspetto già messo in evidenza nell'articolo rielaborato della relazione presentata al convegno Internazionale intitolato "Gli sport di combattimento: formazione strategico-tattica e controllo della gara" organizzato dalla Scuola dello Sport e dal Servizio Preparazione Olimpica e di alto livello", svoltosi a Roma dal 23 al 24 febbraio 1996.
Un altro autore il prof. dott. Gerhard Lehmann, dell'Istituto per la consulenza medica e scientifica sportiva, nel libro *Einheit von Technik – Taktik und Kondition*, tradotto in italiano dal Prof. M. Gulinelli nel 1997, si trova pienamente d'accordo sulle affermazioni di Freiwald, Engelhardt e Doring (1995) che sostengono "la condizione fisica da sola non basta", anche se, a seconda della tipologia dell'atleta impegnato

nel combattimento, si potranno sempre osservare forme di conduzione della gara che si basano sulla resistenza o sulla forza.

In perfetta sintonia con questi principi, ho indirizzato il Project Work sull'importanza, nella formazione dell'atleta, dell'allenamento situazionale quale presupposto per una migliora comprensione dei meccanismi sottesi al combattimento e a una loro elaborazione in modo da sviluppare, attraverso l'allenamento sistematico, una memoria di conoscenze tecnico-tattiche adattabili alle probabili differenti situazioni da gara e quindi poterle utilizzare in futuro come risposte adeguate al problema contingente.

Si tratta, quindi, oltre all'interpretazione ottimale del "gioco", di favorire l'elaborazione delle informazioni, le prese di decisione, i principi tattici, piuttosto che la sola risposta esplosiva o la resistenza specifica durante il combattimento.

Negli allenamenti dovranno essere presenti elementi come avversario, spazio e timing esecutivo. Nell'esercitazione l'atleta dovrà sempre farsi delle domande sul come, perché e con quale scopo agisce e reagisce. E' il concetto di imparare ad apprendere in modo da creare un bagaglio di esperienze tattiche sempre più aggiornate evitando quindi, nella variabilità del combattimento, di rispondere a caso. A tale fine è necessario ricorrere anche a situazioni che riproducono condizioni sempre più vicine a quelle di gara.

Uno dei punti di forza di questo metodo sarà basato sulla consapevolezza che il sistema elaborativo umano (il cervello) in condizioni di particolare carico (pressione temporale), rallenta il suo sistema elaborativo aumentando conseguentemente la possibilità di errori percettivi ed esecutivi.

Il vantaggio che si potrebbe trarre da questa condizione è evidente, questo aspetto dovrà portarci pertanto a una strutturazione particolare degli allenamenti che dovranno tenere conto di questo principio.

E' opportuno precisare che non bisogna attendere la piene maturità psico-fisica dell'atleta - quando ha già adattato i meccanismi cognitivi alle capacità motorie - per poter introdurre questi allenamenti specifici, ma iniziare già in età giovanile in modo da consentire una graduale ottimizzazione dei processi che portano a un miglioramento delle relative abilità tecnico-tattiche (*vedi all.to 1- quando iniziare il ciclo di formazione*).

A sostentamento di detta ipotesi, è stata effettuata una sperimentazione in ambito societario coinvolgendo un gruppo di atleti/e per la durata di tre mesi seguendo il seguente sistema:

3. Obiettivi e metodologie generali

L'obiettivo della sperimentazione è stato quello di verificare se l'ipotesi che i carichi di lavoro basati su esercitazioni di tipo strategico-tattico, portino a risultati vantaggiosi all'apprendimento e organizzazione di dette capacità e conseguentemente a una migliore prestazione sportiva.

L'Obiettivo delle esercitazioni consisteva nel proporre diverse serie di esercizi finalizzati alla comprensione e miglioramento della strategia e tattica nel combattimento (*vedi all.to 2 – tecnica, strategia e tattica*).

Il Metodo utilizzato è stato quello di comparare due sistemi di allenamento: uno classico e l'altro sperimentale con riferimento al modello prestativo di una competizione di 3 round di 2 minuti con un intervallo di 1 con particolare attenzione alla gestione tattica del combattimento.
I gruppi si sono allenati insieme per quanto riguarda le fasi di riscaldamento per poi dividersi e lavorare separatamente sugli obiettivi specifici.

3.1 Metodologia generale

Gruppo campione (metodologia Classica)

sulla base di:

- Esercitazione a carattere specifico: mobilità articolare; rapidità, tecniche, ecc.;
- esercitazioni tecnico-tattiche di base con l'utilizzo di "colpitori" di diverse grandezze;
- prove su tecniche di combattimento con l'attrezzatura da gara (corpetto, casco, etc);
- esercitazioni di gara (combattimento libero).

Gruppo Sperimentale (metodologia sperimentale)

sulla base di:

- esercitazioni tecnico-tattiche sui vari “colpitori” mirate allo sviluppo di “azioni tattiche” es: fase di attacco con due tecniche medie e conclusione alta; serie di tecniche circolari (zona fianco laterale) con tecnica finale rettilinea (zona addome);
- esercitazioni con tecniche di attacco con finte iniziali;
- tecnica di attacco per provocare una risposta dell’avversario e quindi un contrattacco appropriato;
- le stesse esercitazioni eseguite con l’attrezzatura di gara quindi con bersagli e distanze reali;
- esercitazioni di gara (combattimento libero) con il presupposto di sviluppare “azioni tattiche” personalizzate.

3.2 Descrizione dei Gruppi

N. 16 atleti omogenei nell’età, nell’esperienza e nel peso, divisi in due gruppi di 8 atleti/e allenati per tre mesi (maggio- giugno -luglio) con 4 sedute settimanali di un’ora e mezzo per seduta:
Lunedì-mercoledi-venerdi + domenica mattina combattimento.

Gruppo “A” sperimentale con nuova proposta che chiameremo da questo momento in poi “gruppo blu”;
Gruppo “B” classico con metodo tradizionale che chiameremo “gruppo rosso”.

Gruppo sperimentale "Blu"					
Nome	età	sesso	peso	anni esp.	grado
C.C.	13	F	46	4	ROSSA
L.P.	14	F	42	4	ROSSA
A.N.	15	F	55	3	ROSSA
G.M.	15	M	45	7	NERA
M.C.	17	M	60	8	ROSSA
A.P.	17	M	62	8	NERA2
G.L.	16	M	52	4	ROSSA
I.N.	16	F	56	7	NERA2

Gruppo campione "Rosso"					
Nome	età	sesso	peso	anni esp.	grado
M.S.	15	F	48	5	NERA
E.A.	13	F	42	4	ROSSA
V.F.	17	F	56	4	BLU
M.F.	15	M	44	8	NERA
L.C.	17	M	62	8	ROSSA
P.B.	17	M	60	8	NERA2
A.M.	17	M	54	4	ROSSA
S.C.	17	F	59	7	NERA2

I due gruppi si sono confrontati alla fine di ogni settimana (domenica mattina) con una prova di combattimento di tre round di due minuti ciascuno e un minuto di intervallo.

Alla valutazione sono stati chiamati quattro giudici di provata esperienza:
(una cintura nera 4° dan e tre nere 3° dan) che hanno registrato le azioni eseguite dagli atleti sulla scheda riportata di seguito:

SCHEDA DI VALUTAZIONE TECNICA.

CAIO (BLU)								SEMPRONIO (ROSSO)							
1° ROUND	P.D	P.V	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ	1° ROUND	P.D.	P.V.	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ
TOT								TOT							
2° ROUND	P.D	P.V	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ	2° ROUND	P.D.	P.V.	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ
TOT								TOT							
3° ROUND	P.D	P.V	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ	3° ROUND	P.D.	P.V.	ATA	ATAP	ATD	ATDP	GQ
TOT								TOT							

TOT GEN								TOT GEN							

Legenda:

P.D. *(Punti diretti) punti ottenuti senza azioni tattiche, di prima intenzione.*

P.V. *Punti validi. (punti diretti o punti con azioni tattiche).*

A.T.A. *(azioni tattiche in attacco). Si intende almeno due tecniche eseguite (finta, tecnica; tecnica media più alta, ecc.).*

ATAP. *(Azione tattica in attacco con punto). Un'azione come sopra con conclusione di punto.*

A.T.D. *(azione tattica in difesa). Si intende la risposta ad un attacco dell'avversario eseguita in modo adeguato. Es: su attacco ci si sposta e si contrattacca nella zona più scoperta.*

ATDP. *(Azione tattica in difesa con punto). Un'azione come sopra con conclusione di punto.*

G.Q. *(gestione del quadrato). Saper valutare le zone del quadrato dove ci si potrebbe trovare in condizioni svantaggiose, es: nell'angolo rischiando l'uscita e quindi ammonizione. Inoltre capire che con una azione potremmo portare l'avversario fuori dal quadrato e quindi una sua ammonizione. ecc.*

I giudici hanno valutato i match secondo i seguenti criteri:

Punti validi secondo regolamento WTF;

- 1 punto su **A.T.A**. (intendendo qualsiasi azione di attacco portato con minimo due tecniche. Es: finta + attacco - Tecnica + tecnica - tecnica media + tecnica alta, ecc. senza conclusione con punto);
- 1 punto su **ATAP** (come sopra con punto finale);
- 1 punto su **A.T.D**. (intendendo un contrattacco ,non diretto, ottenuto dopo relativo spostamento e valutazione della zona del corpo più scoperto da colpire senza conclusione con punto);
- 1 punto su **ATDP**. (come sopra con punto finale);
- 1 punto su **G.Q.** (intendendo la capacità di valutazione della propria posizione nel quadrato e relativo comportamento volto al proprio vantaggio. Es. nell'angolo del quadrato, quindi con possibilità di sanzione, spostarsi evitando l'uscita dal campo di gara e posizionarsi al centro).

I punti per essere considerati validi dovevano essere segnati da almeno due giudici.
Es:

- *1° giudice* (2 punti);
- *2° giudice* (3 punti);
- *3° giudice* (4 punti);
- *4° giudice* (5 punti).

I punti validi da segnare saranno **4** (massimo punteggio condiviso nel 50% dei giudici).

Unica differenza dalla situazione di gara regolamentale era che il combattimento è stato fatto comunque continuare senza tener conto dell'eventuale differenza di sette punti o del raggiungimento dei dodici, eventualmente acquisiti da uno dei due atleti, condizione per cui un incontro ufficiale terminerebbe per manifesta superiorità. Questo perché in una situazione dove viene meno la tensione tipica di gara, gli atleti tirano più rilassati e quindi sono in grado di arrivare a punteggi molto alti.

Alla fine di ognuna delle dodici giornate di incontri, sono stati riportati tutti i valori in una scheda riassuntiva per trarre le dovute considerazioni al termine della sperimentazione.

3.3 Procedura della metodologia applicata

Prima di iniziare la sperimentazione, al gruppo è stato somministrato nell'ultima domenica di aprile, un test iniziale corrispondente in una prova di combattimento regolamentale di 3 round di 2 minuti con un recupero di 1 minuto, per stabilirne la propria condizione.
La prova rispecchiava fedelmente nella strutturazione e organizzazione, quelle che avrebbero affrontato nelle 12 giornate di gara stabilite nella sperimentazione.
I risultati ottenuti sono sintetizzati nella figura 1:

GRUPPO BLU	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
tot.	55	39	21	48	17	6	93
med.	6,87	4,87	2,62	6	2,12	0,75	11,62

GRUPPO ROSSO	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
tot.	55	40	22	41	16	6	93
med.	6,87	5	2,75	5,13	2	0,75	11,62

Fig 1

Dopo il test i due gruppi si sono allenati regolarmente seguendo l'ordine con cui era stato programmato il periodo sperimentale ad eccezione delle seguenti giornate:
la prova dell'ultima domenica del mese di maggio (27), è stata anticipata al mercoledì per via dei campionati Italiani (cinture rosse) alla quale la nostra società ha partecipato con 7 atleti:
Le ultime due prove dell'ultima settimana di luglio sono state anticipate al venerdì per consentire alle famiglie dei ragazzi di passare il fine settimana al mare.

Come detto nella descrizione generale, i due gruppi si sono allenati sempre negli stessi giorni e nella stessa palestra, iniziando insieme le prime fasi, cioè riscaldamento e tecnica generale o esercitazioni riguardanti la forza veloce o altri aspetti della stessa capacità, per poi dividersi per l'allenamento specifico. Il gruppo rosso (di riferimento) è stato seguito da due tecnici mentre quello blu (sperimentale) dal tecnico più anziano e dal sottoscritto.
Ai primi tecnici è stato detto di allenare il gruppo con l'obiettivo di prepararlo in previsione di un periodo di gare a cui avrebbero dovuto partecipare da li a tre mesi. Tutti i tecnici sono ex atleti di buon livello e con una discreta esperienza come istruttori. Nessuna indicazione specifica è stata data per quanto riguarda la metodologia di allenamento, se non quella di seguire la loro esperienza o sistemi già noti o di uso comune.
Il gruppo blu è stato invece allenato più specificatamente allo sviluppo dell'intelligenza tattica, vale a dire acquisire o affinare le capacità di:

- Percepire, analizzare ed interpretare rapidamente la situazione di gara;
- Valutare in modo rapido e preciso le diverse situazioni del combattimento e prendere le decisioni appropriate;
- Prevedere le azioni dell'avversario;
- Adottare tutti quei sistemi-comportamenti che in qualche modo disturbino e rallentano il sistema elaborativo dell'avversario.

3.4 Esempio di microciclo di allenamento

Gruppo Rosso

- **Lunedì**: tecniche generali sui colpitori con l'obiettivo di perfezionare il gesto tecnico. Esercitazioni in coppie con o senza attrezzatura. Scambio libero. Defatigamento ecc.
- **Mercoledì**: Tecniche sui colpitori con l'obiettivo di velocizzare il gesto tecnico. Esercizi per la resistenza alla velocità. Esercizi d'attacco utilizzando tecniche specifiche. In coppie combattimento prestabilito (uno solo attacco, l'altro solo difesa). Recupero con esercizi di allungamento dinamico oppure alla russa (esercizi molto blandi in posizione distesa).
- **Venerdì**: esercitazioni con le protezioni. Tecniche di attacco o di difesa (con partner) come fossero in gara e con intensità non particolarmente elevata (media-elevata). Scambio libero di circa un minuto per coppia (dai 15 ai 20 minuti). Analisi dei risultati ed eventuali aggiustamenti. Esercizi di allungamento (dinamici) e discussione.

I mezzi di allenamento e i metodi scelti dai tecnici, variavano a seconda dell'esigenza e degli adattamenti degli atleti. Gli obiettivi venivano selezionati sulla base dei risultati delle prove di combattimento disputato la domenica. In ogni caso l'obiettivo principale rimaneva sempre la preparazione dell'atleta al combattimento in riferimento al modello prestativo di tre round di due minuti con uno di recupero.

Gruppo Blu

Già dall'inizio veniva messo in evidenza quale fosse l'obiettivo principale che tutti gli atleti dovevano avere sempre presente all'inizio di ogni seduta:
il miglioramento del pensiero tattico (elasticità mentale tattica), non essendo generalmente possibile prevedere tutte le probabili soluzioni che si possono presentare in gara.
Per pensiero tattico, è stato spiegato, si intendeva la possibilità di percepire e interpretare subito la situazione di gara; che tipo di avversario ci si trovava davanti, preparato o meno e come capire la sua condizione attraverso il riconoscimento e differenziazione di segnali (es: con delle finte, osservare la sua reattività) e quale

strategia adottare per fronteggiarlo al meglio; inoltre come comportarsi per disturbare il suo sistema elaborativo e mettersi quindi in condizioni di vantaggio.
Sulla base di questi presupposti, è stato strutturato il tipo di allenamento di cui a seguire viene fornito un esempio.

- **Lunedì**: serie di azioni di attacco con l'obiettivo di:
  1) Creare una condizione di sovraccarico elaborativo (*pressione temporale -vedi all.to 3 – il sistema elaborativo umano)* all'avversario attraverso la concatenazione rapida di diversi attacchi;
  2) costringerlo a divedere le sue risorse attenzionali con attacchi diversi per tecnica e direzione (es: medio-alto, circolare-rettilineo, calcio-pugno o viceversa, ecc.). Queste venivano provate prima sui colpitori e dopo sul bersaglio grosso (partner con la corazza). Le stesse infine, si completavano nel combattimento prestabilito, vale a dire uno attaccava con questo obiettivo, mentre l'altro difendeva nel modo più opportuno.

  Si concludeva con il defatigamento e analisi dell'allenamento.
- **Mercoledì**: serie di esercitazioni con lo scopo di "stancare" il sistema elaborativo dell'avversario. I mezzi di allenamento utilizzati sono stati diversi:

  finte con le braccia e finta di attacco con gamba;

  spostamenti laterali con finte;

  "*pressione*" frontale con avanzamenti, ecc.

  L'obiettivo era quello di dare una moltitudine di informazioni "false" e di costringere l'avversario ad una *attenzione massimale* al fine di produrre stanchezza e quindi un rallentamento delle elaborazioni delle informazioni.

  Il metodo utilizzato è stato quello intensivo ad intervalli della durata di un minuto con elevata intensità. Altro allenamento utilizzato è stato quello condotto in difesa e relativa gestione del quadrato: su un qualsiasi attacco portato a velocità elevata, il rapido contrattacco nella zona del corpo più opportuna. Su "*pressing*" dell'avversario verificare continuamente la posizione sul quadrato in modo da non uscire ed essere sanzionati. Conclusione con defatigamento e discussione finale.
- **Venerdì**: allenamento basato sullo sviluppo di azioni di attacco. Queste sono state organizzate in considerazione del principio che:

1) se un atleta viene abituato a sequenze d'attacco sempre con le stesse tecniche, si crea un apprendimento percettivo fuorviante, poiché generalmente si ha la tendenza a legare il possibile attacco finale al primo movimento che si percepisce (*relazioni sincroniche* e *diacroniche –all.to 3- pag. 4*). Di conseguenza Il cambiamento dell'ultima tecnica porterebbe alla conclusione positiva dell'azione;
2) se si eseguono serie di movimenti o attacchi in modo blando, l'avversario si "adagia" a quella condizione ritenuta non pericolosa. Un attacco improvviso potrebbe coglierlo di sorpresa per via dell'abbassamento dello stato di vigilanza (*sottocarico elaborativo – all.to 3 – pag. 3).*

3.5 Esempi applicativi

Serie di attacchi portati rapidamente con tecniche medie, dopo di che si cambiava con tecnica alta quando si riteneva che l'avversario si "abituava" a quella sequenza,.
Con dei movimenti ciclici (ripetitivi) o con delle tecniche d'attacco portate non eccessivamente veloci – in modo che l'avversario le potesse vedere -, improvvisamente con molta rapidità o con un cambio repentino del ritmo esecutivo si arrivava sotto e si portava il proprio attacco.
Altro metodo utilizzato è stato quello di costringere l'avversario ad usare la modalità *reattiva* come mezzo di difesa: su finte eseguite con discreta determinazione a distanza ravvicinata, si aspettava la reazione e quindi si rispondeva in modo adeguato. Altro sistema consisteva nel usare finte a distanza maggiore accompagnata da una tecnica che doveva essere sempre uguale. Alla risposta dell'avversario si contrattaccava con il vantaggio di sapere in anticipo che tale condizione avveniva.
Queste esercitazioni sono state eseguite in coppia con tutta l'attrezzatura da gara (corpetto, parabraccia, parastinchi e caschetto).
Alla fine della seduta, la corsettina blanda per defatigare, quindi seduti e discussione.

Naturalmente anche in questo gruppo i mezzi e i metodi di allenamento cambiavano e si adattavano a seconda delle esigenze degli atleti. Pur proponendo un allenamento collettivo, per alcuni atleti si rendeva necessario un allenamento separato. Su coloro che possedevano una buona mobilità articolare, veniva impostato l'allenamento sulla base di detta capacità. Per quelli invece, che purtroppo

non né erano particolarmente dotati, si adattava l'esercitazione specifica in funzione della loro limitazione; nelle fasi di attacco, ad esempio, questi concludevano la loro azione con tecnica media (calcio all'indietro) anziché al viso, rispettandone in ogni caso il principio base (differenziazione), necessario per dare incisività all'azione di attacco - *con riferimento al principio delle risorse attenzionali* -(*vedi all.to 3- pag. 2*).

Qualsiasi tecnica, sia singola o con diverse combinazioni, veniva provata, infine, a velocità da gara. Le stesse si portavano quindi nella condizione tipica di combattimento adattandole alle esigenze proprie della situazione specifica rispettandone pertanto i necessari parametri sia di opportunità che di forza e velocità.

Gran parte degli allenamenti sono stati condotti sempre in coppia. Nel combattimento, dove la caratterizzazione è data dall'interazione sistematica con un altro atleta in opposizione, nelle esercitazioni vi erano sempre presenti elementi come avversario, timing e spazio dinamico.

Questo principio ha rappresentato il metodo principale d'apprendimento della tattica concreta delle azioni. Il partner, con la sua presenza attiva, favorisce l'assimilazione corretta della tecnica e della tattica nella variabilità del combattimento.

Secondo un recente studio Starkes ha notato che negli sport individuali di combattimento il 24% del tempo dedicato all'allenamento è passato in modo non attivo e l'8% del rimanente 76% con un avversario efficace.

Le esercitazioni specifiche con un compagno creano condizioni favorevoli per lo sviluppo e miglioramento di qualità tattiche molto importanti come, ad esempio, il *timing,* ovvero il senso del momento in cui iniziare le nostre azioni, sia esse in fase di attacco – in considerazione della posizione dell'avversario – o in difesa – in risposta rapida ed adeguata a un suo attacco.

Solo in pochissimi casi ci si è allenati singolarmente; nelle fasi di riscaldamento specifico – dove si provavano le sequenze di tecniche sia in attacco che in difesa - oppure per migliorare la precisione di alcune tecniche – quindi con l'utilizzo dei colpitori a paletta o al sacco - o alla fine delle sedute dove, in modo blando, si provavano le diverse combinazioni di tecniche personali che ogni atleta prediligeva.

La verifica della propria "*performance*" veniva fatta la domenica mattina nei combattimenti dove, ogni atleta doveva mettere in pratica ciò che aveva provato durante gli allenamenti. Sulla base dei risultati veniva poi strutturato l'allenamento della settimana a seguire.

Metodo didattico produttivo è stato quello di far capire agli atleti l'importanza degli obiettivi che volta per volta dovevano prefiggersi. Questi dovevano essere molto "chiari" e fattibili. Sarebbe stato inutile insistere, ad esempio, far eseguire a tutti i

costi, una tecnica alta - *come già trattato precedentemente* – a quell'atleta sprovvisto di una minima mobilità articolare, perdendo conseguentemente del tempo prezioso e inoltre rischiando possibili infortuni in aggiunta a una probabile frustrazione da parte dell'atleta. Il poco tempo a disposizione non ci consentiva di curare – o recuperare - detta capacità che doveva essere invece trattata in altre sedute finalizzate e con maggiore tempo dedicato.

Come si è detto, la verifica della domenica costituiva momento importante per la strutturazione dei futuri allenamenti. Questi potevano indirizzarsi, a seconda della prestazione espressa nella prova, su un consolidamento o un affinamento di determinate tecniche, oppure a un recupero di certe capacità come, ad esempio la rapidità esecutiva di azioni in attacco o in difesa, spesso non adatte alla rapidità prestativa espressa dall'avversario.

Le azioni così create venivano poi rafforzate sul piano della resistenza secondo il metodo intensivo ad intervalli:

es: dopo un riscaldamento di circa 10 m, si eseguivano 5 o 7 serie di tecniche con intensità molto elevata (dai 20 ai 60 s) con l'obiettivo della rapidità/resistenza, forza rapida (meccanismo anaerobico-alattacido), con recuperi di 30 *s* (a scalare).

Questa è stata la metodologia utilizzata nei tre mesi di sperimentazione per dimostrare quanto espresso nell'ipotesi iniziale.

Mezzi e metodi sono stati limitati nella quantità per non creare confusione negli atleti interessati al progetto in considerazione, anche, del poco tempo avuto a disposizione. L'attenzione è stata indirizzata su come i contenuti potevano essere proposti per ottenere un ottimale apprendimento tecnico-tattico e quindi migliorare la propria prestazione. Le conoscenze acquisite dagli atleti hanno consentito una migliore lettura delle gare dal punto di vista strategico-tattico infondendo, inoltre, una maggiore fiducia nelle proprie capacità e aumentandone di conseguenza la propria autostima. Gli atleti così formati sarebbero in grado di programmarsi, in assenza dei loro tecnici, l'allenamento da soli secondo programmi e obiettivi da loro stessi prefissati.

L'obiettivo dell'allenamento sia giovanile che di alto livello, è quello di formare atleti fisicamente pronti e tecnicamente abili, che siano in grado di osservare e riconoscere le diverse situazioni, di elaborare dei piani di azioni sulla base di quando sta succedendo in campo e come risolvere il problema dal punto di vista tattico. L'impostazione dei sistemi di allenamento, specialmente in queste discipline di combattimento, non deve limitarsi a produrre talenti tecnici o ripetitivi nelle loro azioni

(schemi rigidi), ma favorire l'evolversi dell'intelligenza tattica creando, pertanto, quei presupposti necessari per una migliore qualificazione di atleti di alto livello.
Questo è stato il principio con cui è stato ideato e portato avanti il **PW**, in quale misura si è riusciti nell'intento, si vedrà nel tempo.
I risultati da noi auspicati in parte sono stati raggiunti. Gli atleti e noi tecnici ci riteniamo soddisfatti e quindi fiduciosi verso il sistema da noi adottato e che logicamente diventerà metodo base di allenamento per tutti gli atleti di ogni livello in funzione della loro maturità ed esperienza e inoltre sistema di affinamento agonistico – alta tattica - per gli atleti che mirano alle prestazioni di alto livello.

4. Analisi generale dei risultati

Prima della valutazione dei risultati si proceduto alla confrontabilità dei gruppi per quanto riguarda l'età il peso e l'esperienza agonistica mediante il test "t" student. Non si sono riscontrate differenze statisticamente significative e pertanto i gruppi sperimentali sono risultati confrontabili (vedi figura n. 2).

Test "t" Student

	ETA'			PESO			ANNI ESPER.	
	blu	rosso		blu	rosso		blu	rosso
	13	15		46	48		4	5
	14	13		42	42		4	4
	15	17		55	56		3	4
	15	15		45	44		7	8
	17	17		60	62		8	8
	17	17		62	60		8	8
	16	17		52	54		4	4
	16	17		56	59		7	7
media	15,37	16,00	media	52,25	53,12	media	5,62	6,00
d.s.	1,40	1,51	d.s.	7,30	7,58	d.s.	2,06	1,92
rif. stat.	p < 0,01		rif. stat.	p < 0,01		rif. stat.	p < 0,01	

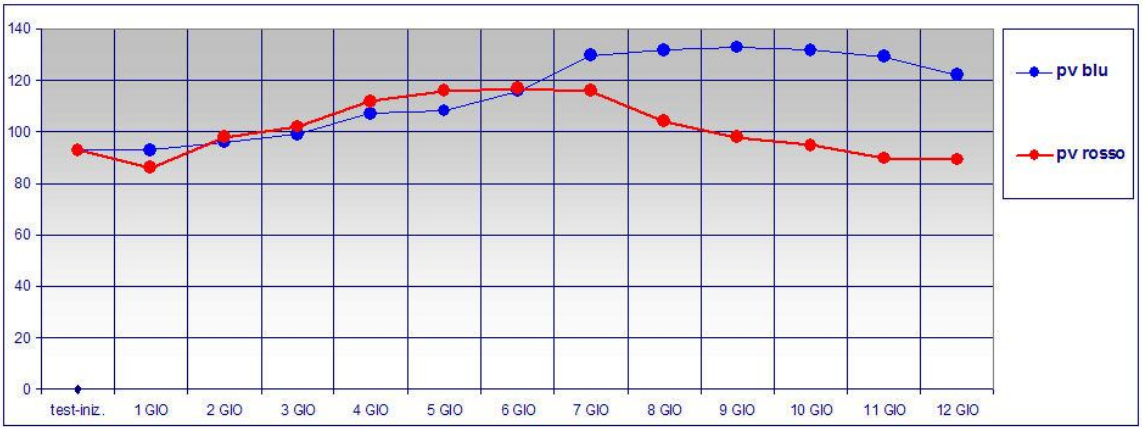
Fig. 2

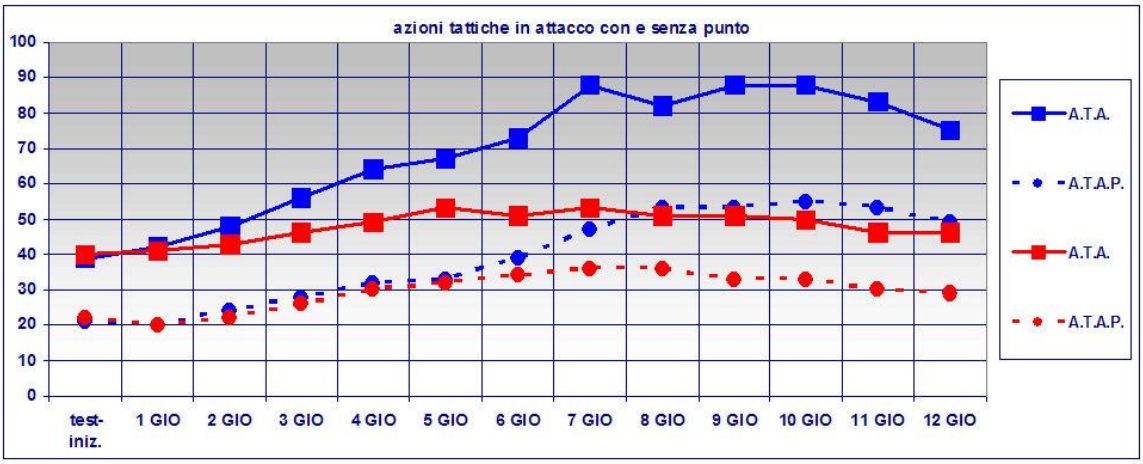
Dopo i tre mesi di sperimentazione i risultati ottenuti si possono riassumere secondo la tabella della figura 3.

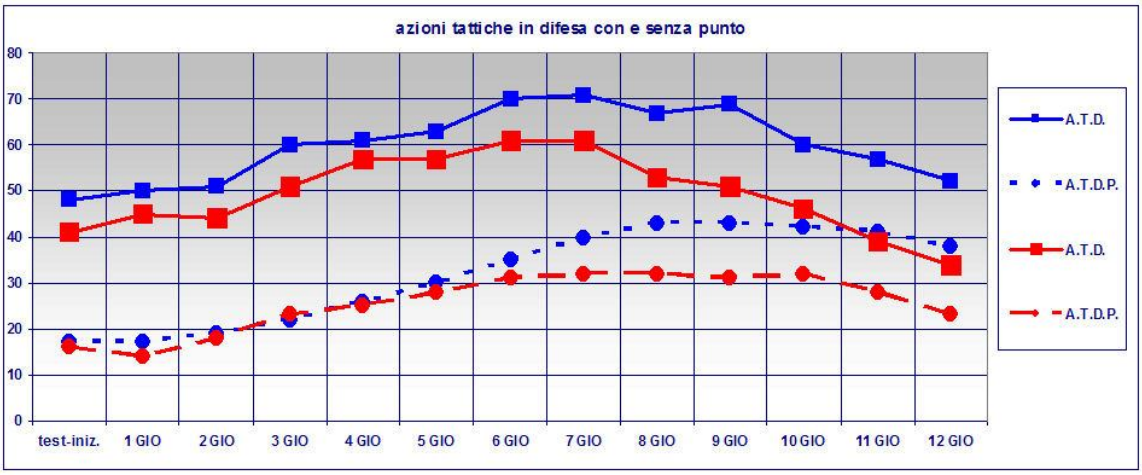
	GRUPPO BLU						
	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
test-iniz.	55	39	21	48	17	6	93
1 GIO	56	42	20	50	17	6	93
2 GIO	53	48	24	51	19	8	96
3 GIO	49	56	28	60	22	17	99
4 GIO	49	64	32	61	26	17	107
5 GIO	45	67	33	63	30	18	108
6 GIO	42	73	39	70	35	22	116
7 GIO	43	88	47	71	40	30	130
8 GIO	36	82	53	67	43	30	132
9 GIO	37	88	53	69	43	29	133
10 GIO	35	88	55	60	42	32	132
11 GIO	35	83	53	57	41	34	129
12 GIO	35	75	49	52	38	27	122
TOT-gio	515	854	486	731	396	270	1397
MED.-gio	42,92	71,17	40,50	60,92	33,00	22,50	116,42

	GRUPPO ROSSO						
	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
test-iniz.	55	40	22	41	16	6	93
1 GIO	52	41	20	45	14	6	86
2 GIO	58	43	22	44	18	10	98
3 GIO	53	46	26	51	23	13	102
4 GIO	57	49	30	57	25	15	112
5 GIO	56	53	32	57	28	17	116
6 GIO	52	51	34	61	31	27	117
7 GIO	48	53	36	61	32	27	116
8 GIO	36	51	36	53	32	29	104
9 GIO	34	51	33	51	31	27	98
10 GIO	30	50	33	46	32	30	95
11 GIO	32	46	30	39	28	31	90
12 GIO	37	46	29	34	23	23	89
TOT-gio	545	580	361	599	317	255	1223
MED.-gio	45,42	48,33	30,08	49,92	26,42	21,25	101,92

Grafici sulle azioni più significative della sperimentazione:







Nella analisi generale la prima osservazione ci porta, logicamente, a controllare i punti validi (PV) ottenuti alla fine della sperimentazione, essendo questo l'unico e inconfutabile metro di valutazione in qualsiasi combattimento agonistico. Nel totale abbiamo **1397** (53,32%) punti del "blu" contro **1223** (46,67%) espresso dal "rosso". (fig. 4.)

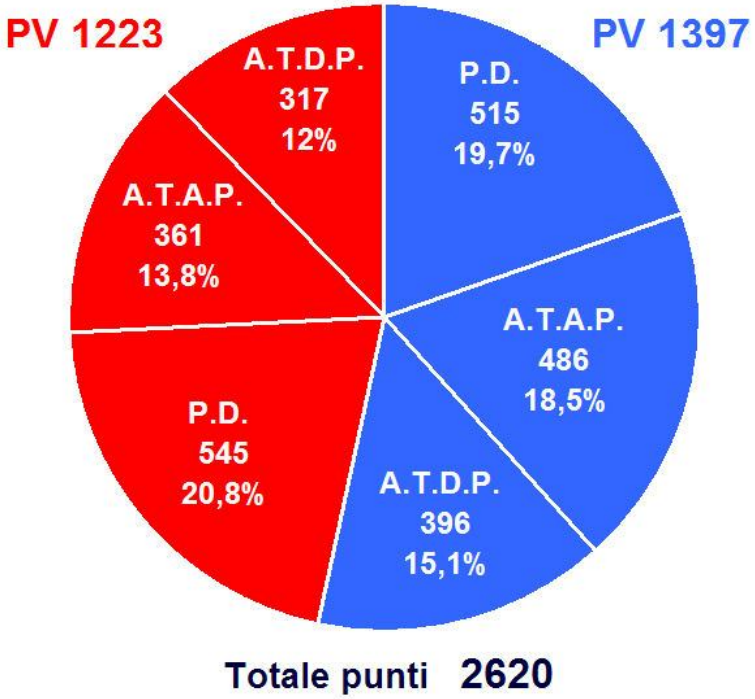


Fig. 4

Questa prima valutazione mette in evidenza la maggiore resa del primo gruppo sul secondo. Dopodiché l'attenzione si sposta sulla verifica di come questi punti siano stati realizzati poiché, oltre alla quantità, per noi era importate verificare che questi

fossero espressione di una logica tecnico-tattica appresa prima nelle fasi di allenamento e poi realizzata concretamente nelle prove di combattimento.
Nello specifico i punti dovevano essere il risultato di “azioni tattiche” sia in attacco (ATAP) che in difesa (ATDP).

Nell’analisi dei numeri si può notare che i PV (*B*1397 su *R*1223) sono determinati dal maggior numero di punti del gruppo “blu” ottenuti sommando azioni ATAP + ATDP (486+396 = 882) rispetto alla somma dei punti ATAP + ATDP del gruppo “rosso” (361+317 = 678) nonostante questo possa avvantaggiarsi di un maggior numero di PD (*R*545 su *B*515). Vedi fig. 5

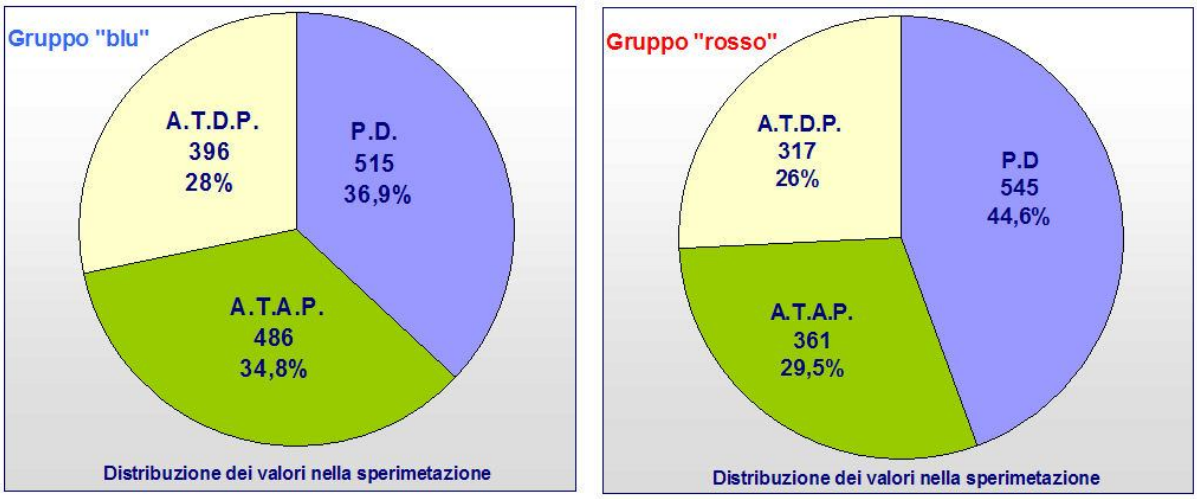


Fig. 5

4.1 Analisi statistica

Differenze statisticamente significative sono emerse nel test “t” di student collocato ad un livello pari a 0,05 nella comparazione dei PV (punti validi) e nelle ATAP (azioni tattiche in attacco con punto). vedi figura n 6.

	PV	
	BLU	ROSSO
tot.	1397	1223
med	116,42	101,92
d.s.	15,26	11,16
rif. stat.	p<0,05	

	ATAP	
	BLU	ROSSO
tot.	486	361
med	40,50	30,08
d.s.	12,70	5,14
rif. stat.	p<0,05	

Fig. 6

Non si osservano medie statisticamente significative invece nelle comparazioni dei PD (punti diretti) e nelle ATDP (azioni tattiche in difesa con punto). Vedi figura n. 7.

	ATDP	
	BLU	ROSSO
tot.	396	317
med	33,00	26,42
d.s.	9,79	5,96
rif. stat.	p<0,05	

	PD	
	BLU	ROSSO
tot.	515	545
med	42,92	45,42
d.s.	7,53	10,71
rif. stat.	p<0,05	

Fig. 7

Nel grafico a istogramma n. 8 si può notare la composizione e tendenza espressa in percentuali dei punti validi realizzati nell'arco della sperimentazione dai due gruppi.

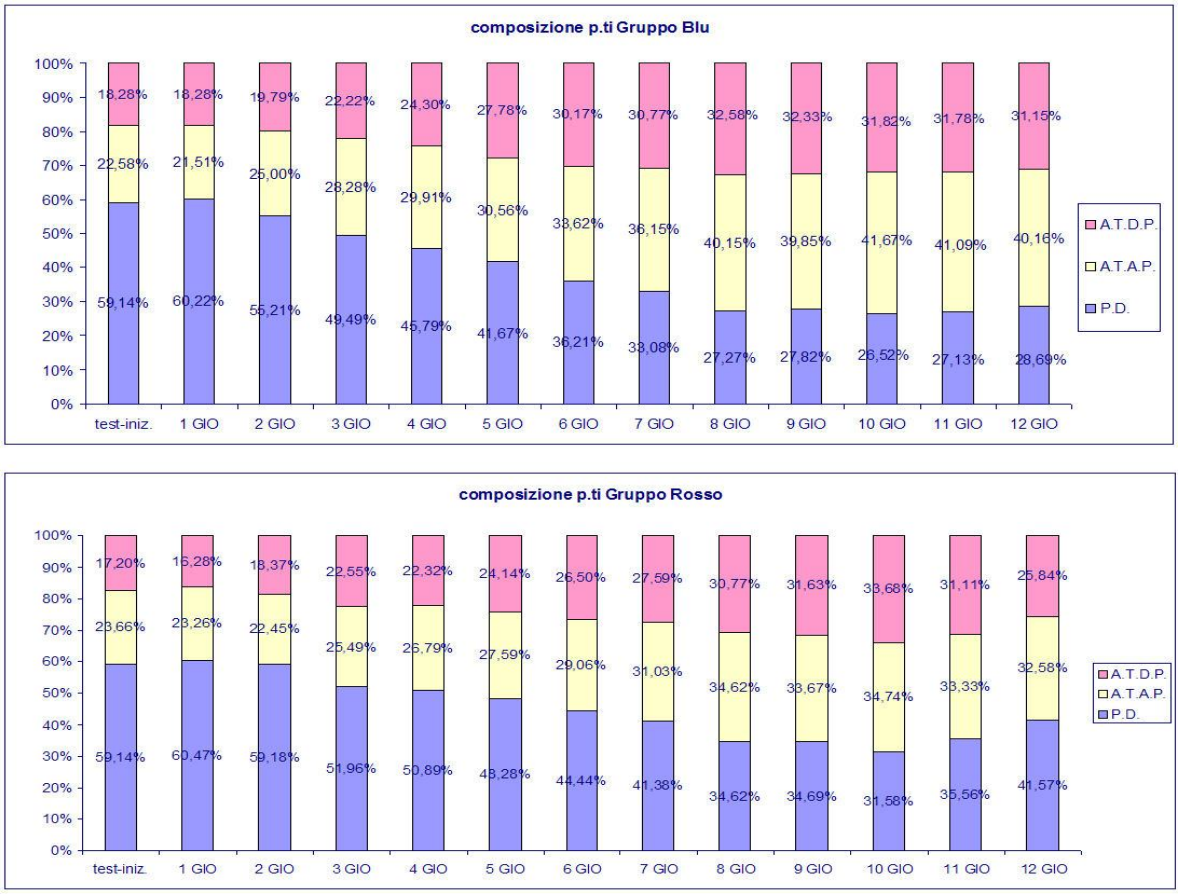


Fig. 8

Come si potrà notare nella 12 giornate, il gruppo "blu" ha il 71% (87 *p.ti su 122PV*) di punti validi ottenuti con azioni tattiche rispetto al 41% (38 *p.ti su 93PV*) del test

iniziale. Si evidenzia quindi un ‘incidenza significativa, pari a 30 punti delle azioni tattiche sul totale dei punti validi.

Il gruppo “rosso” nella 12 giornata ha il 59% (53 *p.ti su 89PV*) dei punti validi espressi con azioni tattiche rispetto al 41% (38 *p.ti su 93PV*) del test iniziale. L’incidenza delle azioni tattiche sul totale è pari a 18 punti.

Si evidenzia una differenza inferiore di 12 p.ti rispetto a quelli fatti registrare dal gruppo “blu”.

Per una maggiore attendibilità sui risultati, oltre al confronto sull’ultima giornata sul test iniziale, si è proceduto a calcolare le differenze nei gruppi in riferimento ai periodi e la media di questi sul test iniziale (vedi figura n. 9).

Raffronto tra periodi dei valori in riferimento ai PV

		GRUPPO BLU					GRUPPO ROSSO				
		P.D.	A.T.A.P.	A.T.D.P.	PV		P.D.	A.T.A.P.	A.T.D.P.	PV
Test. Iniz.	Punti	55	21	17	93,00	Punti	55	22	16	93,00
	p. %	59,13%	22,58%	18,27%		p. %	59,13%	23,65%	17,20%	
1 Periodo	Punti	51,75	26	21	98,75	Punti	55	24,5	20	99,50
	p. %	52,04%	26,53%	21,42%		p. %	55,55%	24,24%	20,20%	
2 Periodo	Punti	41,5	43	37	121,50	Punti	48	34,5	30,75	113,25
	p. %	33,88%	35,53%	30,57%		p. %	42,47%	30,08%	26,54%	
3 Periodo	Punti	35,50	52,50	41,00	129,00	Punti	33,25	31,25	28,5	93,00
	p. %	27,13%	40,31%	31,78%		p. %	35,48%	33,33%	30,10%	
Media periodo	Punti	42,92	40,50	33,00	116,42	Punti	45,42	30,08	26,417	101,92
	p. %	36,20%	34,48%	28,44%		p. %	44,50%	29,22%	25,61%	
	Punti	-12,08	19,50	16,00	23,42	Punti	-9,58	8,08	10,42	8,92

Raffronto tra media dei periodi e test iniziale

Fig. 9

Si evidenzia nel gruppo “blu” la tendenza a diminuire i PD a favore delle azioni tattiche (ATAP e ATDP) per la realizzazione dei punti.

Il gruppo “rosso” diminuisce i PD a causa soprattutto di una maggiore gestione e controllo del “blu” nelle fasi di difesa. Anche il gruppo “rosso” aumenta le azioni tattiche ma non in modo significativo come il “blu”.

Nel confronto tra le medie dei periodi e il test iniziale risulta una differenza dei PD del “blu” pari al **-12,08** *pt* **(12,37%)**; un + **19,50** *pt* **(31,14%)** delle ATAP e un + **16** *pt* ATDP **(32%)** .

Nel gruppo “rosso la differenza dei PD è del **9,58** *pt* **(9,00%)** sempre in riferimento al test iniziale; un **8,08** ***pt*** **(15,38%)** della ATP e un **10,42** *pt* **(23,80%)** delle ATDP.

Nella tabella n. 10 vengono raffrontate le differenze, giornata per giornata, delle percentuali espresse nelle azioni più significative tra i due gruppi rispetto ai punti validi. *(Vedi all.to n. 4).*

Es: nella prima giornata il valore (-1,75) sta a significare che la percentuale di ATAP è a favore del gruppo “rosso” (*R23,26% - B21,51%*); nella seconda giornata il valore (2,55) sta a indicare che le percentuali di ATAP sono superiori per il gruppo “blu” *(B25,00% – R22,45%*).

DIFFERENZA BLU-ROSSO							
	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
test-iniz.	0,00		-1,08		1,08		
1 GIO	-0,25		-1,75		2,00		
2 GIO	-3,98		2,55		1,42		
3 GIO	-2,47		2,79		-0,33		
4 GIO	-5,10		3,12		1,98		
5 GIO	-6,61		2,97		3,64		
6 GIO	-8,24		4,56		3,68		
7 GIO	-8,30		5,12		3,18		
8 GIO	-7,34		5,54		1,81		
9 GIO	-6,87		6,18		0,70		
10 GIO	-5,06		6,93		-1,87		
11 GIO	-8,42		7,75		0,67		
12 GIO	-12,88		7,58		5,30		
TOT-gio	-7,70		5,27		2,43		

Incidenza delle grandezze in esame sul totale dei PV
Fig. 10

Appare evidente una maggiore percentuale di azioni tattiche a favore del gruppo “blu” che ne sottolinea la metodologia adottata per la realizzazione dei punti (azioni tattiche), contrariamente al gruppo “rosso” che affida il proprio risultato alla ricerca dei più incerti e pericolosi punti diretti.

Questa situazione si è delineata in modo graduale nell’arco dei tre mesi di sperimentazione secondo la metodologia adottata che aveva come obiettivo, nelle esercitazione, la creazione di azioni tattiche capaci di facilitare l’acquisizione dei vari punti.

Per capirne meglio la dinamica, si è diviso in tre fasi – una per mese – il periodo della sperimentazione dove vengono evidenziati i vari risultati ottenuti.

5. Analisi dei periodi

5.1 1° periodo

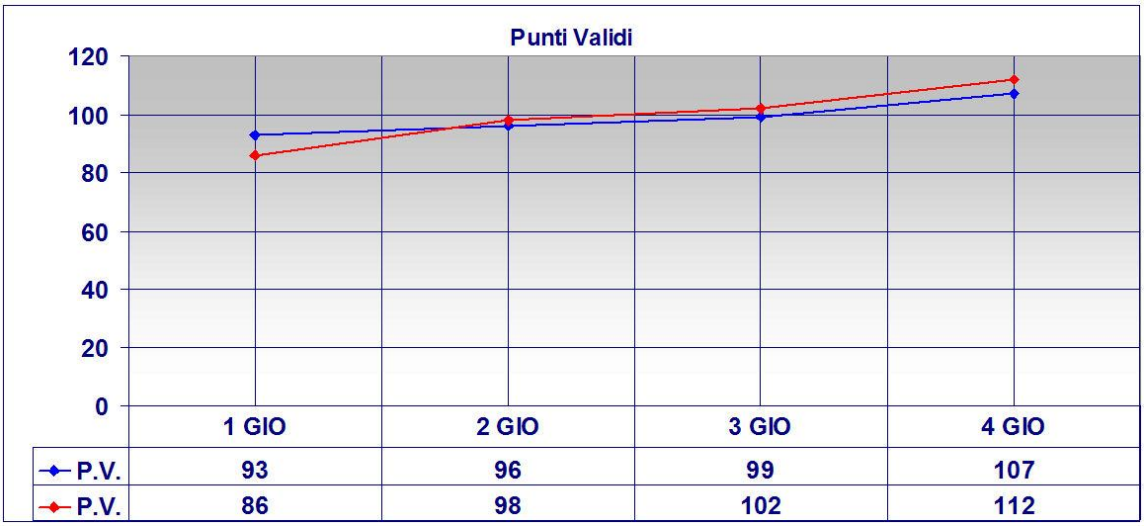
Nel primo mese non emergono particolari risultati se non quelli, ovvi, di un maggior numero di azioni ATA e ATD e qualche ATAP e ADP del gruppo " blu", essendo questi mezzi di allenamento predominanti rispetto a quelli utilizzati dal gruppo "rosso" che invece si dedicava a sistemi più generalizzati ottenendone dei maggiori risultati solo sui PD (*R*220 su *B*207) e incidendo quindi sui PV totali (*R*398 su *B*395) anche se in modo non molto significativo (*vedi tabella* n. 11 *e grafici sotto esposti*).

1° MESE

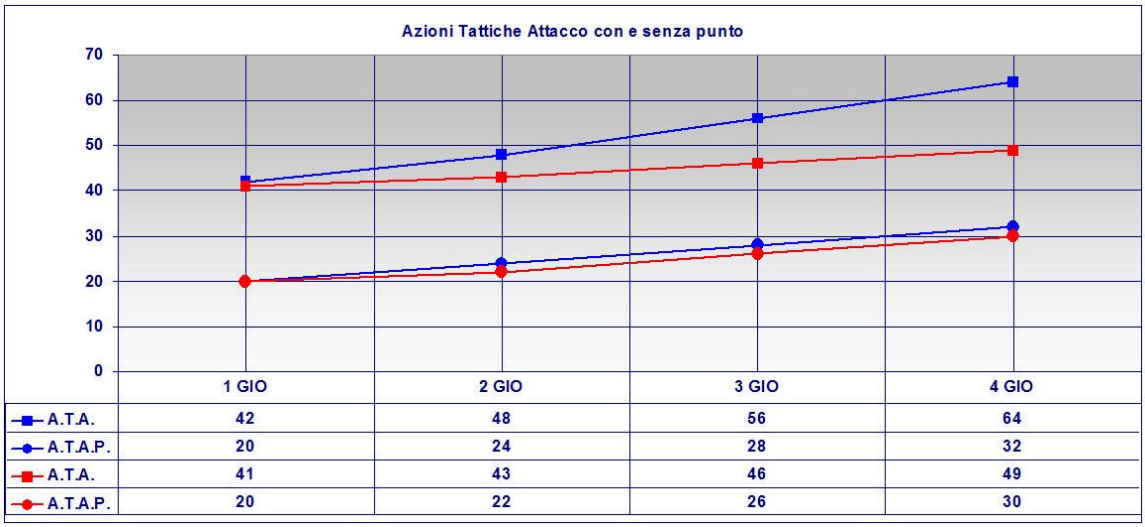
GRUPPO BLU	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	56	42	20	50	17	6	93
2 GIO	53	48	24	51	19	8	96
3 GIO	49	56	28	60	22	17	99
4 GIO	49	64	32	61	26	17	107
tot.	207	210	104	222	84	48	395
med.	51,75	52,5	26	55,5	21	12	98,75

GRUPPO ROSSO	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	52	41	20	45	14	6	86
2 GIO	58	43	22	44	18	10	98
3 GIO	53	46	26	51	23	13	102
4 GIO	57	49	30	57	25	15	112
tot.	220	179	98	197	80	44	398
med.	55	44,75	24,5	49,25	20	11	99,5

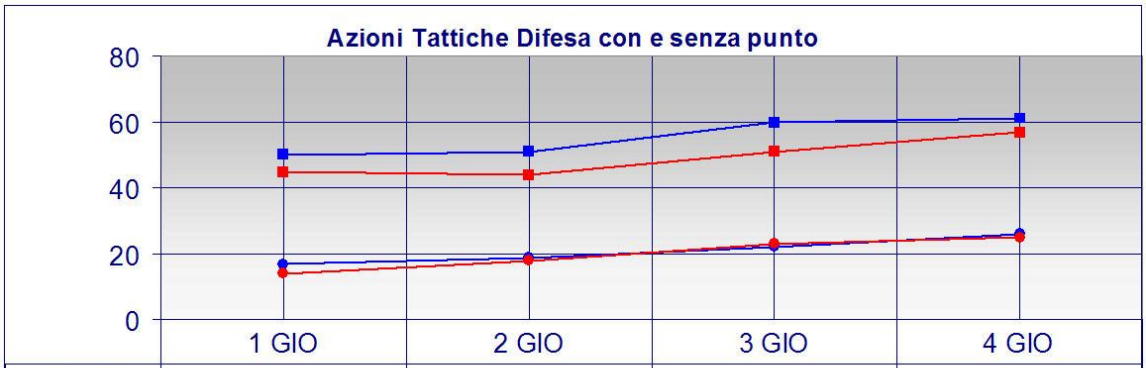
Fig. 11



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
P.V.	93	96	99	107
P.V.	86	98	102	112



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.A.	42	48	56	64
A.T.A.P.	20	24	28	32
A.T.A.	41	43	46	49
A.T.A.P.	20	22	26	30



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.D.	50	51	60	61
A.T.D.P.	17	19	22	26
A.T.D.	45	44	51	57
A.T.D.P.	14	18	23	25

Nella distribuzione in percentuale dei punti validi non si evidenzia nessuna differenza significativa tra i due gruppi come evidenziato nel grafico n. 12.

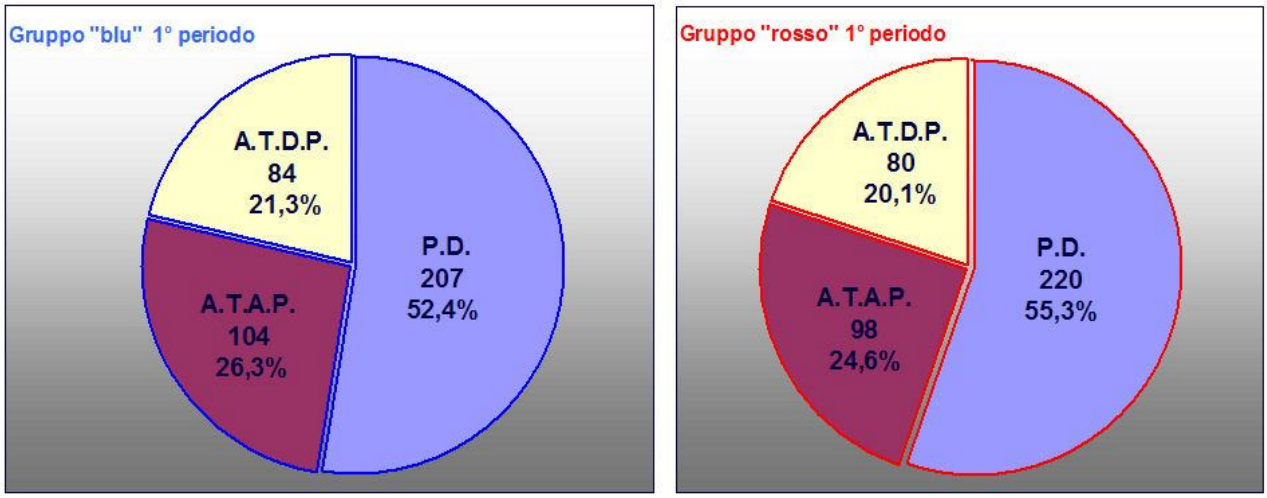


Fig. 12

dove le percentuali dei punti ottenuti con azioni tattiche (B 47,6% e R 44,7%) non si discostano per il momento in modo considerevole.

5.2 2° periodo

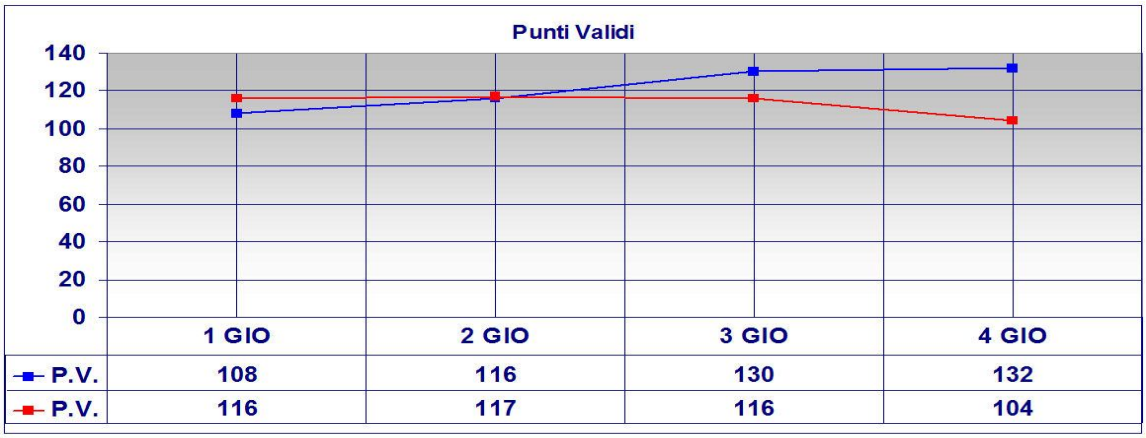
Il secondo mese è quello dove sono stati evidenziati dei significativi miglioramenti negli apprendimenti e relative applicazioni pratiche come dimostrato dalla tabella n. 13 e relativi grafici sottostanti :

2° MESE

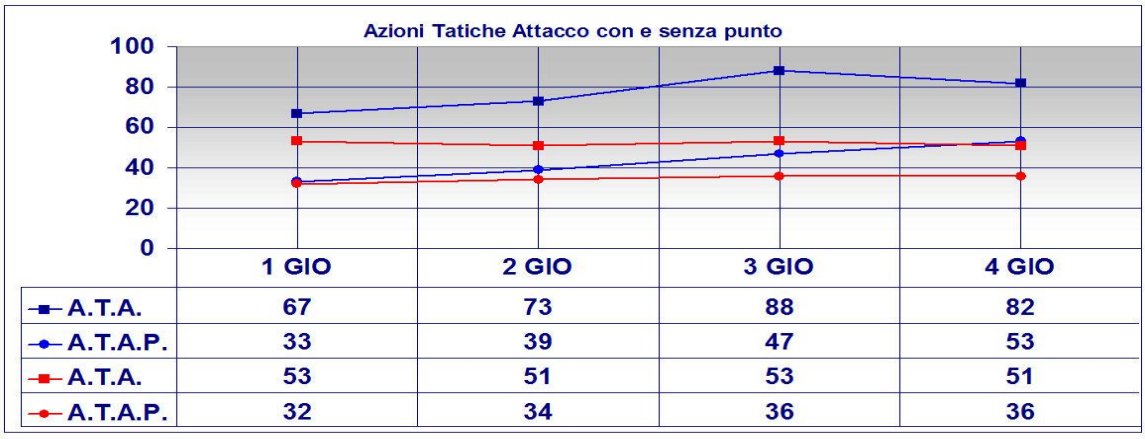
GRUPPO BLU	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	45	67	33	63	30	18	108
2 GIO	42	73	39	70	35	22	116
3 GIO	43	88	47	71	40	30	130
4 GIO	36	82	53	67	43	30	132
tot.	166	310	172	271	148	100	486
med.	41,5	77,5	43	67,75	37	25	121,5

GRUPPO ROSSO	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	56	53	32	57	28	17	116
2 GIO	52	51	34	61	31	27	117
3 GIO	48	53	36	61	32	27	116
4 GIO	36	51	36	53	32	29	104
tot.	192	208	138	232	123	100	453
med.	48	52	34,5	58	30,75	25	113,25

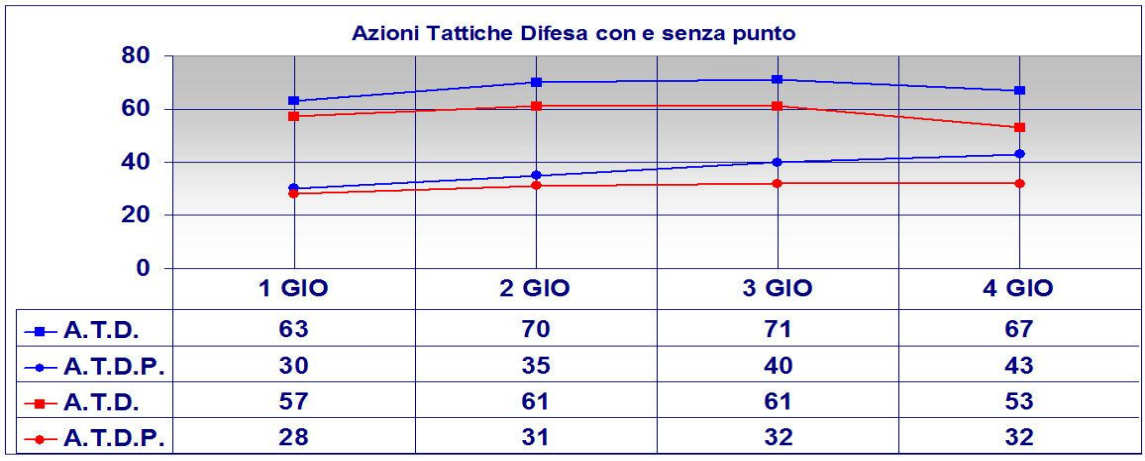
Fig. 13



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
P.V.	108	116	130	132
P.V.	116	117	116	104



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.A.	67	73	88	82
A.T.A.P.	33	39	47	53
A.T.A.	53	51	53	51
A.T.A.P.	32	34	36	36

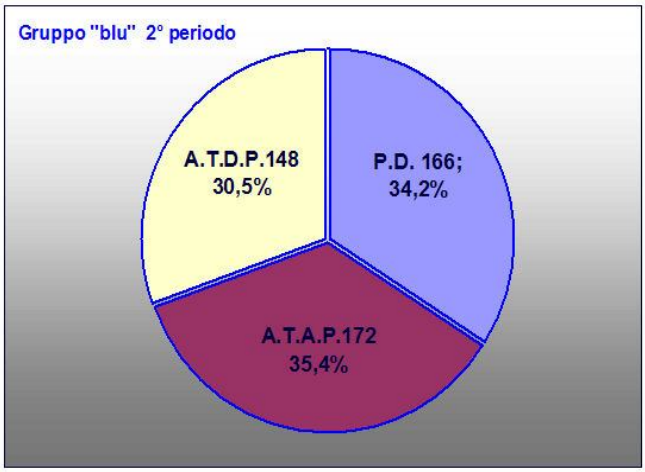


	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.D.	63	70	71	67
A.T.D.P.	30	35	40	43
A.T.D.	57	61	61	53
A.T.D.P.	28	31	32	32

Come si potrà notare vi è un significativo aumento dei PV del “blu” (*B*486 su *R*453) rispetto al periodo precedente determinato dal maggior punteggio ottenuto dalla somma delle ATAP + ATDP (172 + 148 = 320) rispetto alla somma del ATAP + ATDP (138 + 123 = 261) ottenuto dal “rosso”.

Il gruppo “rosso” ha in questa fase un maggiore numero di PD (*R*192 su *B*166).

La situazione è evidenziata anche dal grafico a torta (vedi figura n. 14)



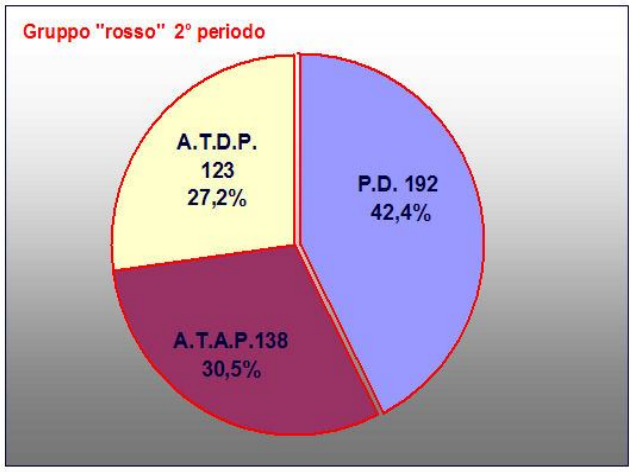


Fig. 14

Che mette in risalto una maggiore tendenza del gruppo “blu” (65,90%) a ricercare le soluzioni attraverso le azioni tattiche (ATAP + ADP) rispetto al gruppo “rosso” (57,70%).

5.3 3° periodo

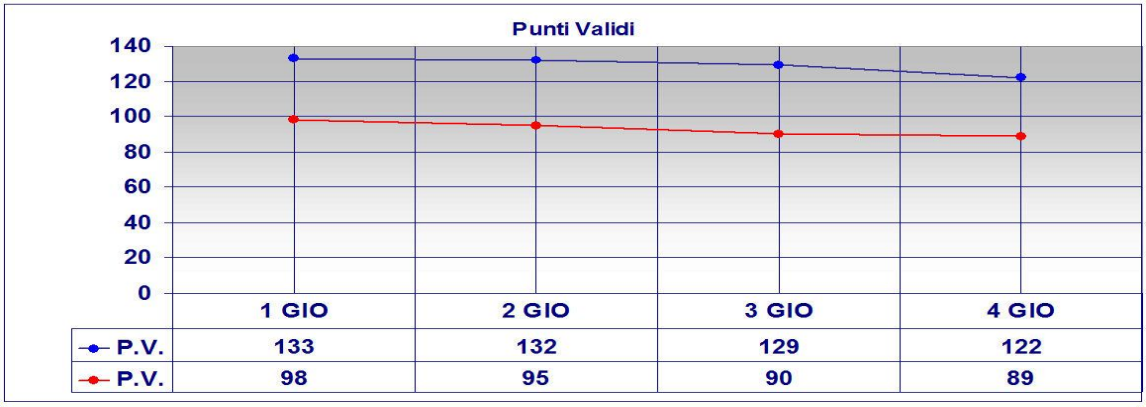
Il terzo mese è quello che si può considerare come un periodo di consolidamento delle abilità acquisite. Tabella n. 15.

3° MESE

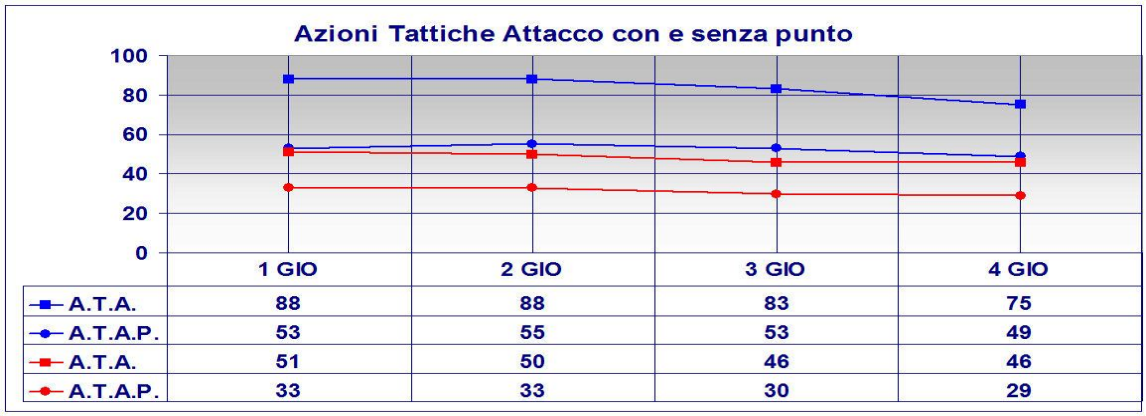
GRUPPO BLU	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	37	88	53	69	43	29	133
2 GIO	35	88	55	60	42	32	132
3 GIO	35	83	53	57	41	34	129
4 GIO	35	75	49	52	38	27	122
tot.	142	334	210	238	164	122	516
med.	35,5	83,5	52,5	59,5	41	30,5	129

GRUPPO ROSSO	P.D.	A.T.A.	A.T.A.P.	A.T.D.	A.T.D.P.	G.Q.	P.V.
1 GIO	34	51	33	51	31	27	98
2 GIO	30	50	33	46	32	30	95
3 GIO	32	46	30	39	28	31	90
4 GIO	37	46	29	34	23	23	89
tot.	133	193	125	170	114	111	372
med.	33,25	48,25	31,25	42,5	28,5	27,75	93

Fig. 15



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
P.V.	133	132	129	122
P.V.	98	95	90	89



	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.A.	88	88	83	75
A.T.A.P.	53	55	53	49
A.T.A.	51	50	46	46
A.T.A.P.	33	33	30	29

	1 GIO	2 GIO	3 GIO	4 GIO
A.T.D.	69	60	57	52
A.T.D.P.	43	42	41	38
A.T.D.	51	46	39	34
A.T.D.P.	31	32	28	23

In quest'ultimo periodo il gruppo "blu" aumenta del 6,17% i PV rispetto al mese precedente (516 da 486) mentre il "rosso" invece li diminuisce del 17,88% in modo marcato (372 da 453). Da notare che i PV del "blu", aumentano grazie alle ATAP e ATDP anche se in modo non proporzionale ai mesi precedenti.

Da segnalare anche un piccolo aumento in controtendenza anche dei PD ottenuti dal "blu" sul "rosso".

Le percentuali riferite alla distribuzione dei PV espresse nel grafico della figura n. 16, dimostrano le differenti tendenze dei due gruppi nelle ricerche delle soluzioni.

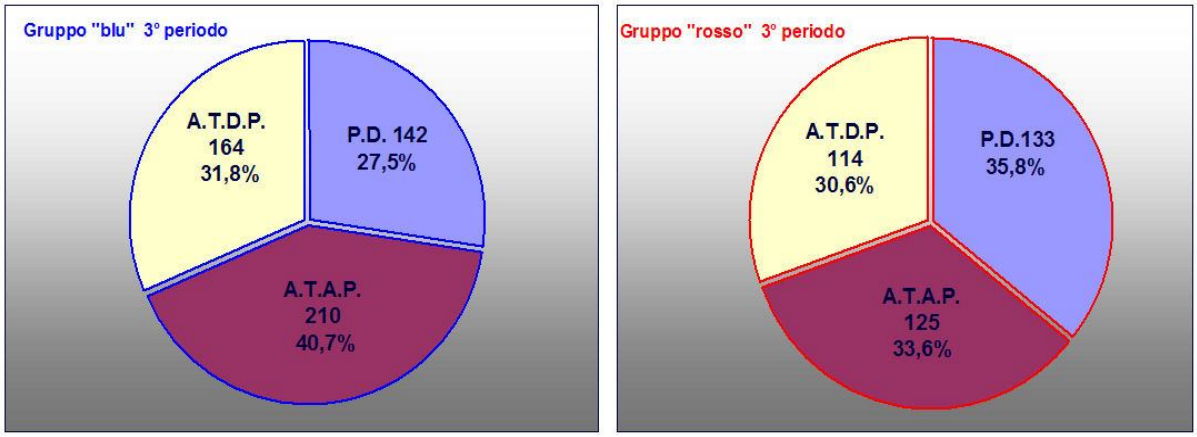


Fig. 16

Il gruppo “blu” ha il 72,46% di PV ottenuti con azioni tattiche; il gruppo “rosso” si stabilizza al 64,15%.

In conclusione nel confronto finale tra i due gruppi , si può affermare, sulla base dei risultati ottenuti e sintetizzati nella tabella della figura 17, una maggiore gestione e controllo del combattimento del gruppo “blu” sul “rosso”, attraverso quelle azioni (strategia e tattica applicata) che determinano in modo significativo il risultato prestativo.

Nel caso specifico le ATAP e le ATDP, raffrontate periodo per periodo, sono sempre a favore del gruppo “blu” ad esclusione nel test di ingresso dove le ATAP invece le troviamo a vantaggio del gruppo “rosso”.

I PD sono tendenzialmente a favore del gruppo “rosso” anche se nell’ultimo periodo si evidenzia un leggero vantaggio a favore del gruppo “blu”.

Si osserva quindi, nel raffronto dei valori, la tendenza a un incremento medio di 7,42 *pt* nella ATAP, un 4,17 *pt* nelle ATDP a favore del gruppo “blu”e una media di 0,75 *pt* sui PD invece per il gruppo “rosso”.

Confronto dei valori tra i due gruppi

Distribuzione media in percentuale dei Punti Validi nei 3 periodi riferito ai valori

			Punti	PD	Punti	ATAP	Punti	ATDP	PV
		Totale blu/rosso		110 pt		43 pt		33 pt	176
	Test iniz.	BLU	55	50,00%	21	48,84%	16	48,48%	
		ROSSO	55	50,00%	22	51,16%	16	48,48%	
		Diff.valori tra gruppi	0		1		0		
media		Totale blu/rosso		106,75 pt		50,5		41	198,3
	1° Periodo	BLU	51,75	48,11%	26	52,00%	21	51,21%	
		ROSSO	55	51,88%	24,5	48,00%	20	48,78%	
		Diff.valori tra gruppi	3,25	2,83%	1,5	2,00%	1	2,43%	
		incremento	3,25		2,5		1		
media		Totale blu/rosso		89,5 pt		77,5 pt		67,75 pt	234,8
	2° Periodo	BLU	41,5	46,06%	43	55,84%	37	55,22%	
		ROSSO	48	53,93%	34,5	44,15%	30,75	44,77%	
		Diff.valori tra gruppi	6,5	6,74%	8,5	10,38%	6,25	8,95%	
		incremento	3,25		7		5,25		
media		Totale blu/rosso		68,30 pt		83,30 pt		69,5 pt	222
	3° Periodo	BLU	35,5	51,47%	52,5	62,65%	41	59,42%	
		ROSSO	33,25	48,52%	31,25	37,34%	28,5	40,57%	
		Diff.valori tra gruppi	2,25	2,94%	21,25	25,30%	12,5	17,39%	
		incremento	-4,25		12,75		6,25		
		incremento medio	0,75		7,42		4,17		

Fig. 17

6. Considerazioni generali

Il risultato del test iniziale stabiliva che i due gruppi erano uguali e cominciavano la sperimentazione allo stesso livello di apprendimento.

Nonostante nel primo periodo non vi sia stato un significativo aumento prestativo, come evidenziato nel raffronto tra i gruppi, il risultato è arrivato inaspettato nei campionati Italiani Juniores cinture rosse svoltisi a Napoli il 26 e 27 maggio, dove quattro atleti, appartenenti al gruppo sperimentale (G.L. – M. C. – L. P. – A. N.) conquistavano il titolo Italiano nelle rispettive categorie. La gara è stata affrontata e condotta dagli atleti in modo esemplare; sul quadrato si presentavano con una buona concentrazione e con una strategia ben chiara su come affrontare ogni singolo combattimento. La maggior parte dei punti conseguiti venivano ottenuti su azioni tattiche e alcuni incontri terminavano per manifesta superiorità. Importante è stato

anche il continuo *feedback* di richiamo, da parte del tecnico, sui diversi comportamenti da adottare nelle diverse situazioni, vista la tendenza con il sopraggiungere della stanchezza, al rilassamento fisico e relativa scarsa operatività tattica.

La possibile spiegazione di questo risultato agonistico non è da attribuire alle "abilità tecnico-tattiche" acquisite negli allenamenti (sarebbe presuntuoso pensarlo in così poco tempo), ma da ricercarsi principalmente in una discreta "organizzazione mentale" che si esprimeva attraverso la consapevolezza da parte degli atleti di "essere lì presenti" con degli obiettivi ben precisi e nella piena convinzione acquisita di "saper cosa fare" nelle diverse situazioni che il combattimento presentava. Naturalmente il tutto espresso in modo ancora "grezzo" dato il poco tempo passato dall'inizio della sperimentazione.

Il combattimento è formato da due fasi estremamente importanti: attacco e difesa. E' necessario che queste due parti siano curate e perfezionate nei minimi particolari e che gli atleti le conoscano e padroneggino nel modo più opportuno possibile. Questa condizione è ottenibile nel tempo attraverso allenamenti ben strutturati e finalizzati.

Il secondo periodo è quello dove si sono registrati i maggiori risultati nell'apprendimento e realizzazione dei contenuti.

Era evidente che la metodologia applicata cominciava a dare i suoi frutti supportata, inoltre, dalla maggiore fiducia acquisita nel sistema per via dei risultati agonistici ottenuti nei campionati Italiani appena disputati.

Un'altro aspetto di non poca importanza, è la gestione del quadrato (GQ) in considerazione che spesso e mal volentieri, molti incontri si decidono da "quel punto" ottenuto dall'avversario per via di una sanzione (es: uscita dal campo di gara).

In questa sperimentazione, nonostante il "blu" si sia allenato proprio per evitare quelle possibili sanzioni, non si sono notate differenze statisticamente significative nelle medie osservate nei valori dei due gruppi (vedi fig. n. 18).

	GQ	
	BLU	ROSSO
tot.	270	255
med	22,50	21,25
d.s.	9,35	8,62
rif. stat.	p<0,05	

Fig. 18

Ciò è spiegabile dal fatto che qualsiasi atleta, prescindendo dal livello, apprende e fà esperienza anche per via diretta (apprendimento implicito). La sanzione direttamente comminata dall'arbitro centrale che di fatto costituisce un punto in meno sul proprio avversario, sarebbe meglio evitarla; pena la possibile sconfitta. Questa situazione, data l'alta carica emotiva con cui viene memorizzata, costituisce una "esperienza tattica" fine a se stessa, che non necessita allenamenti specifici per essere richiamata visto il legame forte che l'associa a una probabile sconfitta.

Il terzo periodo è stato quello da considerarsi il più difficile per due motivi:

- Conclusione dell'anno scolastico, dell'attività sportiva e della sperimentazione;
- condizioni climatiche disagevoli (30° in palestra) e conseguente calo prestativo. Si rendeva necessario pertanto un calo considerevole di intensità e un maggiore recupero tra le diverse esercitazioni.

La capacità evidente di una discreta organizzazione mentale espressa attraverso "azioni tattiche" sia in attacco che in difesa e una strategia basata sull'economia dei movimenti, ha costituito per il gruppo "blu", in queste condizioni di particolare stress, metodo utile per ottenere un risultato apprezzabile con un dispendio energetico contenuto.

La mancanza di un'organizzazione mentale (strategico-tattica) con relativo disordine cognitivo ha significato per il gruppo "rosso" risposte nella maggior parte delle volte non appropriate alle diverse situazione che gli si prospettavano nella variabilità del combattimento con conseguente e inutile affaticamento fisico. Affidarsi alle sole capacità fisiche e quindi dipendenti da fattori energetici-condizionali e che in condizioni di particolare "stress" vengono immediatamente utilizzati, non ha costituito, per questo gruppo, metodologia valida ai fini prestativi.

7. Conclusioni

Sebbene le differenze dei valori non siano ovunque statisticamente significative (tabella n. 5 – ATDP e PD), il gruppo “blu” ha dimostrato una maggiore capacità nel realizzare i propri punti attraverso le azioni tatticamente più convenienti.
Le azioni in attacco (ATAP) sono quelle che hanno caratterizzato in modo rilevante la maggior parte delle prove della sperimentazione e la condotta di gara ai campionati Italiani alla quale i ragazzi hanno partecipato. Questo aspetto è particolarmente significativo perché l’attacco, in qualsiasi sport di combattimento, presuppone nell’atleta, la capacità di sapersi organizzare e programmare la propria condotta in gara e quindi non lasciando al caso o all’iniziativa dell’avversario, lo sviluppo del combattimento.
Le azioni in difesa (ATDP), pur rivestendo una importanza rilevante nella condotta della gara, si possono considerare come “eventi passivi” dal momento che queste sono strettamente legate all’eventuale attacco dell’avversario e quindi automatizzate in risposta alla sua iniziativa.

Il risultato della presente sperimentazione ha messo in risalto la capacità del gruppo sottoposto a sperimentazione a una maggiore comprensione e visione della gara e conseguentemente a una migliore condotta della stessa.
L’assenza di una strategia di allenamento basata su una “logica comportamentale” che solo le azioni tattiche, a mio parere possono suggerire, non hanno permesso al gruppo “rosso” una lettura appropriata delle gare condizionandone di conseguenza il risultato prestativo.
La tipologia di esercitazioni specifiche basata sulla creazione di problemi tattici risolvibili attraverso il riconoscimento degli elementi identificativi della situazione, porta l’atleta a delle scelte tecnico-tattiche sempre più selettive ed inoltre ad acquisire una maggiore sicurezza nelle prese di decisione.

In conclusione si può affermare, alla luce dei risultati ottenuti nella nostra sperimentazione, che l’eventuale maggiore comprensione e lettura della gara debba attribuirsi principalmente agli allenamenti strategico-tattici alla quale gli atleti sono sottoposti e che questi né costituiscano una *conditio sine qua non* per una migliore qualificazione di coloro che avvicinano all’agonismo di alto livello.

8. Bibliografia

Apprendimento motorio e prestazione. Richard A. Schmidt / Craig A. Wisberg

Fondamenti dell'allenamento e dell'attività di gara. *Vladimir N. Platanov*.

SdS Processi mentali, tattica e comportamenti di finta. *Anno XV n. 35.*

SdS L'unità tra tecnica-tattica e condizione fisica. *Anno XVI n. 39.*

SdS La formazione tattica e strategica nella pallacanestro giovanile. Anno XXV n. 69.

SdS La preparazione alla gara attraverso un allenamento strategico-tattico complesso (Berndt Barth). *Anno XIV n. 33.*